

Zauberhafte **PHYSIK**

SPIELEND
leicht

FÜR
GROßELTERN,
ELTERN und
KINDER

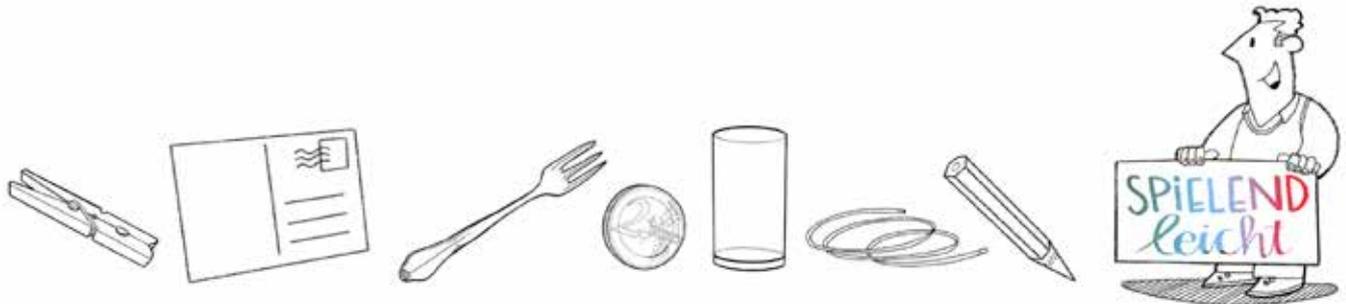


WILLKOMMEN IN DER WELT DER ZAUBERHAFTEN PHYSIK

Erleben Sie tanzende Bleistifte, schwebende Postkarten und Münzen am Abgrund.

In dieser Anleitung stellen wir Ihnen fünf einfache, aber spannende Experimente vor. Sie beruhen auf Naturgesetzen, die Sie für sich oder gemeinsam mit ihren Kindern spielend leicht erkunden können. Das erfordert keine großen Umstände, denn alle benötigten Materialien stammen aus dem Haushalt.

Erklärungen und weitere Partyversuche finden Sie auf unserer Webseite www.zauberhafte-physik.net ; drei verschiedene Wege, um zu dieser Webseite zu gelangen, haben wir für Sie auf der letzten Seite zusammengestellt.





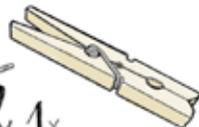
"BLEISTIFT- SPITZEN- TANZ"

FÜR den VERSUCH BENÖTIGEN WIR:

1x BLEI-
STIFT,



ca. 40 cm &
BLUMEN-
DRAHT



1x
WÄSCHE-
KLAMMER



WIE BLEIBT
ein
BLEISTIFT
auf der
SPITZE
STEHEN?

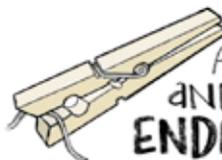
1.

DEN
DRAHT von
einem ENDE um
den STIFT wickeln.



2.

ANS
ANDERE
ENDE die
KLAMMER
hängen.



3.

DRAHT
nach
unten
BIEGEN
und
den STIFT
tanzen lassen



Erklärungen zu Partyversuch (6): www.zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-bleistiftspitzentanz



Photo: Michael Lindner

BONBONSCHLEUDER

Diese Materialien benötigen Sie:

- 1 kleines Lineal (15cm)
- 1 Korken
- 1 Bonbon
- 1 Becher



Versuchsaufbau:

Der Korken wird längs durchgeschnitten. Das Lineal wird auf den halben Korken gelegt. Das Bonbon wird auf der längeren Seite des Lineals deponiert.

Die Aufgabe:

Der eine Spieler tippt kraftvoll auf den kürzeren Teil des Lineals; der andere Spieler versucht, das Bonbon mit dem Becher aufzufangen.

Sie können den Versuch auch alleine machen. Dann müssen Sie mit dem Zeigefinger der einen Hand auf das Lineal tippen und den Becher in die andere Hand nehmen.

Erklärungen zu Partyversuch (4): www.zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-bonbonschleuder

"Schwebende POSTKARTE"

FÜR den
VERSUCH
BENÖTIGEN WIR:

1x GLAS,



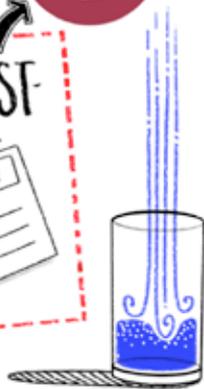
etwas
WASSER



& 1x POST
KARTE



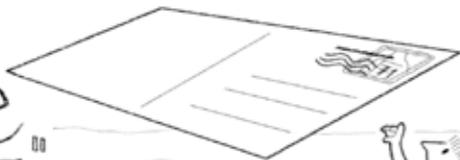
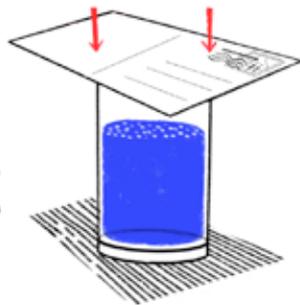
1.



das GLAS
zur
HÄLFTE
mit
WASSER
füllen.

2.

DIE POSTKARTE
mit ANSICHTSSEITE
AUF DAS GLAS LEGEN.



SIE
SCHWEBT!





Erklärungen zu Partyversuch (3): www.zauberhafte-physik.net/pysikalische-erklaerung-schwebende-postkarte

WILLKOMMEN



TRÄGER TENNISBALL

Diese Materialien benötigen Sie:

- 1 Maßkrug oder große Dose
- 2 Postkarten
- 2 Toilettenpapierrollen
- 1 Tennisball



Versuchsaufbau:

Die Postkarte auf die Dose legen, dann die Papprolle auf die Postkarte stellen, und danach den Tennisball auf die Papprolle legen.

Hinweis: Der Dosendurchmesser sollte so groß sein, dass der Tennisball gut hinein passt.

Die Aufgabe:

Postkarte schnell wegziehen, der Tennisball fällt in die Dose.

Man kann diesen Versuch auch mit einem rohen Ei, einer Tasse und Wasser machen (siehe Webseite).

Erklärungen zu Partyversuch (1): zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-traeger-tennisball

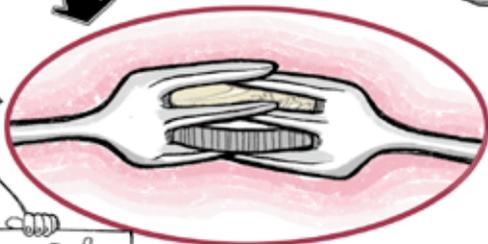
MÜNZE am ABGRUND

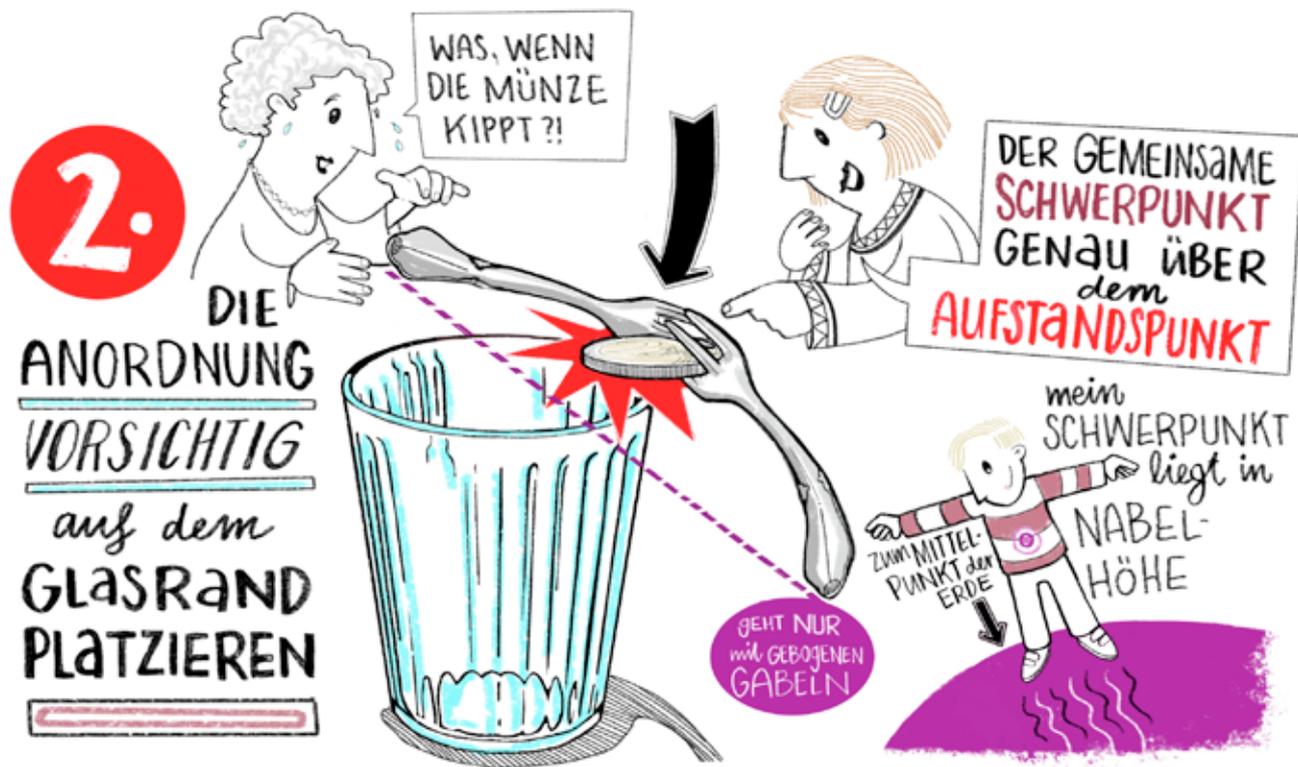
FÜR den VERSUCH
BENÖTIGEN WIR:



1.

DIE
MÜNZE ZWISCHEN
DIE KUCHENGABELN
STECKEN





Erklärungen zu Partyversuch (5): www.zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-muenze-am-abgrund

DREI WEGE ZUR WEBSEITE

- Besuchen Sie unsere Webseite mit dem Link:
www.zauberhafte-physik.net



Zauberhafte Physik
Partyversuche



- oder: Geben Sie in die Suchmaschine von Google "Zauberhafte Physik" ein.
Die Webseite mit ".net" am Ende ist unsere Webseite.
- oder: Scannen Sie mit Ihrem Smartphone den [QR-Code](#);
dieser führt Sie direkt zu den Partyversuchen:



Herausgeberin: Maren Heinzerling
heinzerling.maren@googlemail.com
www.zauberhafte-physik.net

Layout: Beate Woehrle // beatewoehrle
Illustration: Christoph J. Kellner // studio animanova

Die **Projektleiterinnen** der Zauberhaften Physik: Maren Heinzerling aus Berlin, Deutscher Akademikerinnenbund e.V.
Andrea Koch aus Göttingen, Verein Deutscher Ingenieure e.V.
Barbara Martin aus Traunreut, deutscher ingenieurinnenbund e.V.

Wir arbeiten ehrenamtlich und bitten Sie, die Idee der Zauberhaften Physik durch Mitmachen, Weitersagen und/oder durch eine Spende zu unterstützen.

Das **Spendenkonto** des Deutschen Akademikerinnenbundes e.V.: Sparkasse KölnBonn
Kennwort: Zauberhafte Physik
IBAN: DE19 3705 0198 0002 7923 15



Deutscher Akademikerinnenbund e.V.